

Actuación sobre los residuos generados en los laboratorios de docencia de Química de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

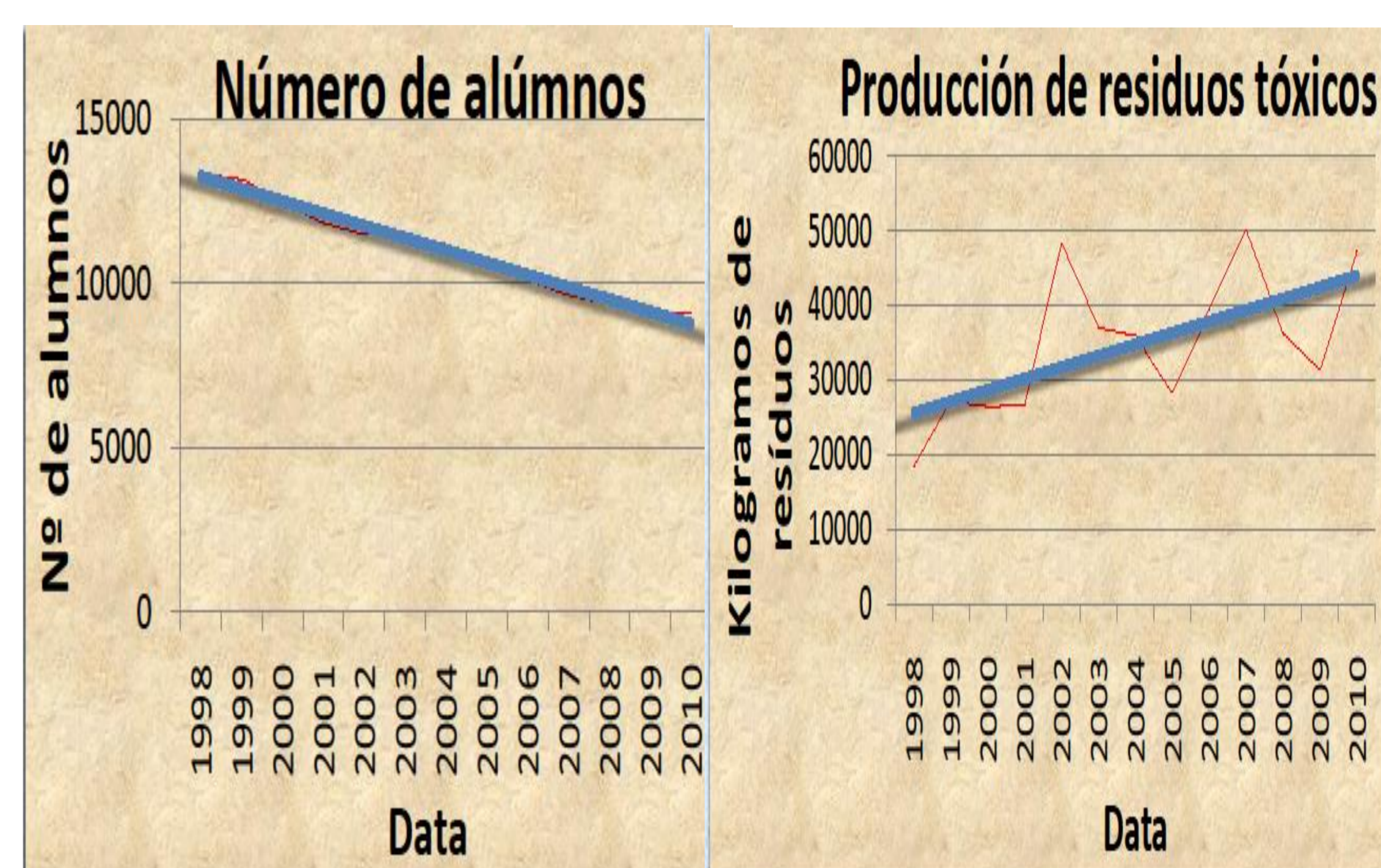
Dr. Fernando Mijangos Ugarte. Dpto. Química Física. FCT. UPV/EHU
Coautores.

Dra. Eneritz Anakabe Iturriaga, Dra. Sonia Arrasate Gil Dpto. Química Orgánica II . Dra. M. Itziar Urrecha Aguirresaona. Dpto. Química Física. Dr. Daniel Zuazagoitia Rey Baltar, Dra. Maitane Olivares Zabalandikoetxea. Dpto. Química Analítica. Dra. Monika Ortueta Aldama. Dpto. Ingeniería Química. Dr. Garikoitz Beobide Pacheco. Dpto. Química Inorgánica. Urtzi Akesolo Muguruza. Técnico lab. Jesús María González Galnares. Técnico lab.

¿Seguro que en tu Facultad o Universidad no ocurre lo mismo?

Datos de residuos generados

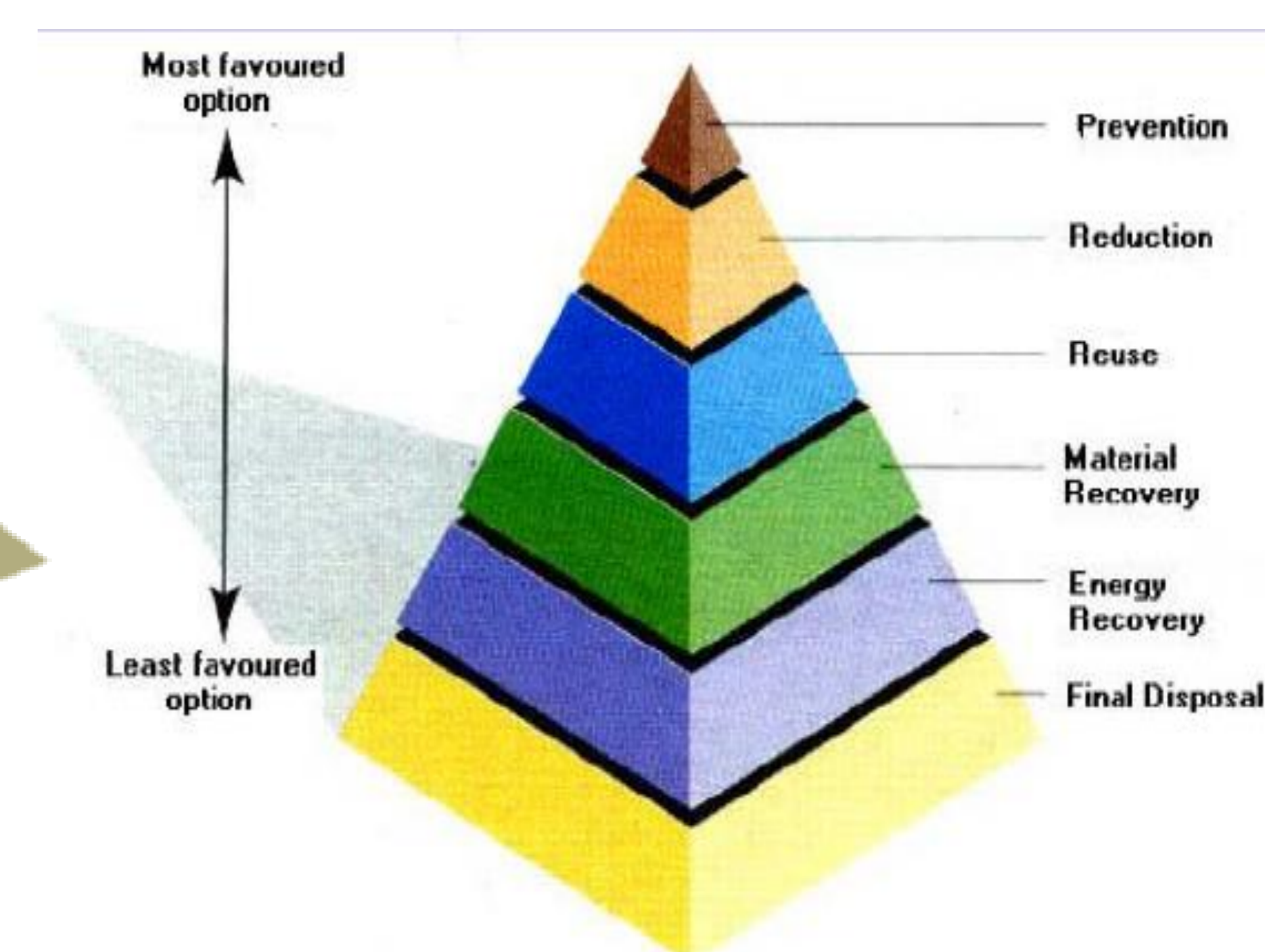
Año	Residuos kg UPV/EHU	Residuos kg FCT
2010-2011	47000	14000
2011-2012	46315	17559
2012-2013	52664	17596



¿Por qué los residuos químicos de laboratorios son peligrosos?



La definición de residuos peligrosos viene dada en el artículo 3 de la mencionada ley 22/2011, siendo el residuo que presente una o varias de las características peligrosas que figuran el anexo III de la ley.



¿Podemos hacer algo para prevenir y minimizar la generación de residuos en nuestras facultades?

Hemos estudiado los residuos que se generan en nuestros laboratorios por pareja de alumnos, y hemos propuesto para su minimización cambios de protocolo en los guiones experimentales:

- 1 Adecuando las cantidades de reactivos,
- 2 Volúmenes de disolución,
- 3 Utilización de balanzas más precisas
- 4 Reutilizando disoluciones y disolventes,

Nos han permitido llegar a un ahorro del 50% en cuanto a gasto económico se refiere, a lo cual hay que añadir las ventajas Medio ambientales que ello trae consigo.

Residuos	Cantidad/L	Ahorrado/€
Acuoso	134,2	92,3
Acuoso básico	22,5	14,7
Acuoso ácido	1,8	1,2

Ahorrado:
112,7 € en 6 meses/por
pareja de alumnos

Agradecimiento al Vicerrectorado de Innovación y Responsabilidad Social de la UPV/EHU; y CONAMA